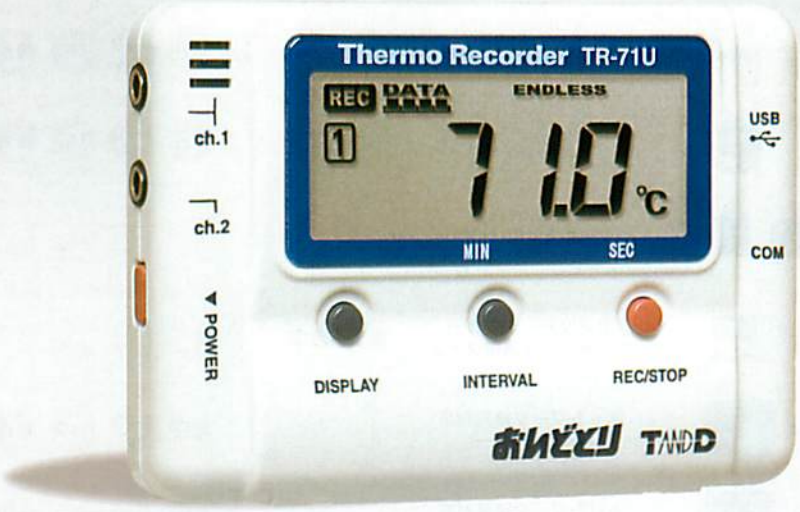
SATO SHOUJI INC.
TEL:045-544-4279 FAX:045-544-4200

温度・湿度・大気圧データロガー　USB通信タイプ

TR-7 シリーズ



LINE UP

TR-71U

TR-71U:温度2ch

標準価格 ¥ **24,800** （税込 ¥ 26,040）

TR-72U

TR-72U:温度・湿度各1ch

標準価格 ¥ **29,800** （税込 ¥ 31,290）

TR-73U

TR-73U:温度・湿度・大気圧各1ch

標準価格 ¥ **32,800** （税込 ¥ 34,440）

製品概要

温度2チャンネル、温湿度2チャンネル、温湿度2チャンネルと大気圧1チャンネルタイプのデータロガーです。小型軽量、電池駆動、使い易いソフトウェア等「おんどとりシリーズ」の基本モデルデータロガーです。製品には、センサ・ソフトウェア等が標準で付属されており、パソコンがあれば買った時からすぐにお使いいただけます。

使用の流れ

特徴

○ USBでパソコンと接続

USBで気軽にパソコンと接続できます。複数台の同時接続も可能です。

○ 各チャンネル8000データの大容量

TR-71U/72Uは2チャンネル×8000データ、TR-73Uは3チャンネル×8000データの測定値を記録できます。
60分間隔で約1年間のデータを記録します。

○ アルカリ単3電池一本で1年間動作

アルカリ単3電池1本で、TR-71U/72Uは約1年間、TR-73Uは約10ヶ月動作します。

注意：電池寿命は、電池の種類・測定環境・通信回数・周辺温度等により異なります。本説明は、新しい電池を使ったときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。

○ 高速データ転送

パソコンとの高速通信が可能です。
TR-71U/72Uはフルデータ(8000データ)を約8秒、
TR-73Uは約11秒でパソコンに転送します。

○ コンパクトボディ

全面投影面積はクレジットカードよりも小さなコンパクトサイズです。

○ 複数Ch同時トレンドグラフ

付属ソフトウェアで、過去の温湿度の推移と現在値の観察が同時に行えるトレンドグラフの表示ができます。グラフのウィンドウは、接続した本体の数だけ開くことができ全て同時に動作します。

トレンドグラフ表示画面

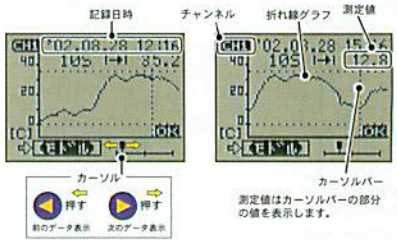
○ アジャストメント機能

あらかじめ補正値を入力しておくことによって、補正された温湿度での表示と記録が可能です。

○ データコレクタTR/RTR-57Uを使用してその場でデータの収集が可能

TR/RTR-57UはTR-5シリーズ・TR-7シリーズ（TR-73Uを除く）・VR-71のデータを収集できます。TR-7シリーズは、付属の通信ケーブルで接続し吸い上げを行います。
データは、その場で上限値・下限値の測定値チェックや、液晶画面でグラフ表示できます。

<TR/RTR-57U データ表示画面>



付属ソフトウェア

シンプルかつ高性能で使いやすいソフトウェアを標準で付属しています。記録データのグラフ・一覧表作成、印刷、テキストファイル作成などが簡単に行えます。

テキスト一覧表示画面

グラフ表示画面

使用事例

- 住宅の保温、保湿等性能評価
- ビニールハウスの温度管理
- 定温倉庫の温度管理
- 麹室、きのこ栽培室の温湿度管理
- 鉄道車両、地下室の温湿度記録
- 包装パックの気密度測定
- 航空機内での荷物の気圧環境測定

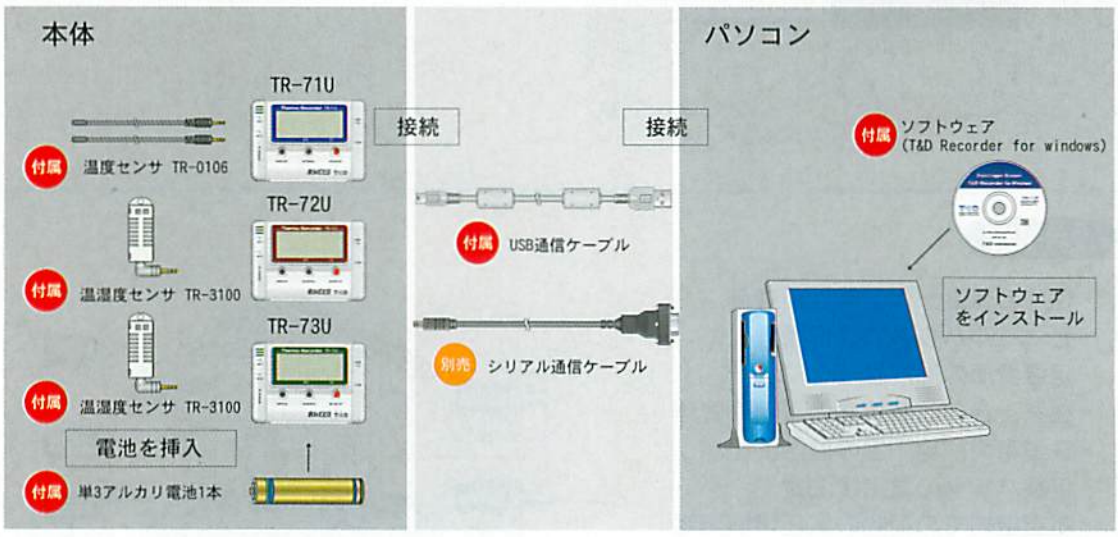
Spec

製品仕様

機種	TR-71U	TR-72U	TR-73U
測定要素	温度	温度・湿度	温度・湿度・大気圧
チャンネル数	2チャンネル (内蔵1ch／外付センサ2chから選択)	温度・湿度各1チャンネル (温度内蔵1ch)	温度・湿度・大気圧各1チャンネル (温度・大気圧内蔵1ch)
測定範囲	-40～110℃（付属外付センサ）-60～155℃ （別売センサ）-10～60℃（内蔵センサ）	0～50℃・10～95%RH（付属センサ） -10～60℃（内蔵センサ）	0～50℃・10～95%RH(付属センサ)-10～60℃ (内蔵センサ) 750～1100hPa(内蔵センサ)
測定精度	平均±0.3℃（-20～80℃） 平均±0.5℃（-40～-20℃／80～110℃）	平均±0.3℃・±5%RH (25℃、50%RHに於いて)	平均±0.3℃ (-10～60℃) 平均±0.3℃・±5%RH（25℃、50%RHに於いて） ±1.5hPa
内蔵センサ熱時定数	12分	12分	12分
分解能	0.1℃	0.1℃・1%RH	0.1℃・1%RH・0.1hPa
記録間隔	1・2・5・10・15・20・30秒・1・2・5・10・15・20・30・60分　合計15通りから選択		
記録容量	8000データ×2チャンネル		8000データ×3チャンネル
記録モード	エンドレスモード（記録容量がいっぱいになると、先頭のデータに上書きして記録する） ワンタイムモード（記録容量がいっぱいになると、記録を停止する）		
表示	測定値・測定記録状態・電池寿命警告・記録データ量・単位		
電源	単3アルカリ電池（LR6）1本		
電池寿命	約1年		約10ヶ月（記録間隔10秒以上の場合） ※10秒未満の場合は、更に短くなります。
通信方式	USB通信・シリアル通信（RS-232C）		USB通信※1
本体寸法	H55mm×W78mm×D18mm		
本体質量	約62g（電池1本を含む）		
本体動作環境	温度：-10～60℃　湿度：90%RH以下（結露しないこと）		
防水性能	–		
付属センサ	TPE樹脂被覆センサ2本（TR-0105）	温湿度センサ1本（TR-3100）	温湿度センサ1本（TR-3100）
付属品	取扱説明書・ソフトウェア一式・通信ケーブル（USB）1本・単3アルカリ電池×1		
その他	–		
対応ソフト動作OS	Windows 98SE/Me/2000/XP※2		

※1: TR-73Uは別途公開の通信プロトコルを使用し、お客様ご自身でソフトウェアを作成して頂ければシリアル通信が可能となります。
※2: Windows 2000/XPがインストールされたパソコンでは、アドミニストレータの権限が必要です。

製品構成



SATO SHOUJI INC.
株式会社佐藤商事
横浜市港北区太尾町292-1
TEL:045-544-4279
FAX:045-544-4200

Options

オプション

単位：mm

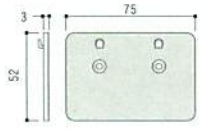
データコレクタ：TR-57U

標準価格 ¥ **29,800**
（税込 ¥ 31,290）

壁面アタッチメント：TR-07K2

■付属ビス2本・両面テープ1枚

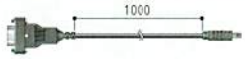
材質 ポリカーボネート



標準価格 ¥ **1,000**
（税込 ¥ 1,050）

シリアル通信ケーブル：TR-07C（パソコンとのシリアル通信に必要です）

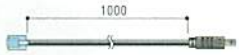
■ケーブル長：1.0 m ■コネクタ形状：専用コネクタD-sub9ピン



標準価格 ¥ **3,800**
（税込 ¥ 3,990）

シリアル通信ケーブル：TR-4C10（TR/RTR-57Cとの通信に必要です）

■ケーブル長：1m

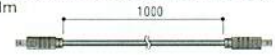


標準価格 ¥ **2,500**
（税込 ¥ 2,625）

シリアル通信ケーブル：TR-6C10

（TR/RTR-57UとTR-71U/72Uのシリアル通信に必要です）

■ケーブル長：1m

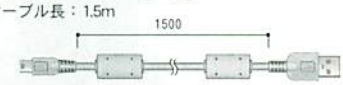


標準価格 ¥ **2,500**
（税込 ¥ 2,625）

※TR-73Uには使用できません。

USB通信ケーブル：US-15C

■ケーブル長：1.5m



標準価格 ¥ **1,500**
（税込 ¥ 1,575）

オプションセンサ

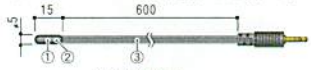
単位：mm

TR-71U / 72U / 73U

測定温度範囲：-40～110℃センサ耐熱温度:-50～115℃測定温度精度：平均±0.3℃(-20～80℃) 平均±0.5℃(-40～-20／80～110℃)
材質 ①サーミスタ ②TPE樹脂 ③TPE樹脂被覆電線 ④M3圧着端子 ⑤圧縮チューブ ⑥ステンレスパイプ（SUS304） ⑦ステンレスパイプ（SUS316）

TPE樹脂被覆センサ：TR-0106

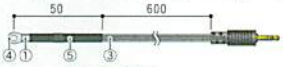
■ケーブル長：0.6m ■熱時定数 空気中：約75秒



標準価格 ¥ **2,500**
（税込 ¥ 2,625）

ビス止めセンサ：TR-0206

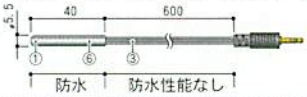
■ケーブル長：0.6m ■熱時定数 空気中：約75秒



標準価格 ¥ **2,800**
（税込 ¥ 2,940）

ステンレス保護管センサ：TR-0306

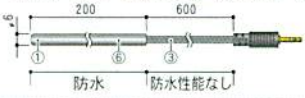
■ケーブル長：0.6m ■熱時定数 撹拌水中：約18秒



標準価格 ¥ **3,500**
（税込 ¥ 3,675）

ステンレス保護管センサ：TR-0406

■ケーブル長：0.6m ■熱時定数 撹拌水中：約20秒



標準価格 ¥ **3,800**
（税込 ¥ 3,990）

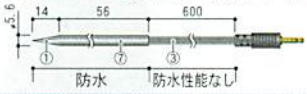
ステンレス保護管センサ：TR-0506

■ケーブル長：0.6m ■熱時定数 撹拌水中：約20秒

標準価格 ¥ **4,900**
（税込 ¥ 5,145）

ステンレス保護管センサ：TR-0706

■ケーブル長：0.6m ■熱時定数 撹拌水中：約18秒

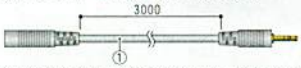


標準価格 ¥ **6,500**
（税込 ¥ 6,825）

※センサ延長ケーブル：TR-1C30

材質 ①塩化ビニール被覆電線

■ケーブル長：3m ■耐熱温度：-25~60℃



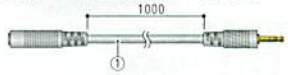
標準価格 ¥ **2,000**
（税込 ¥ 2,100）

※延長ケーブルは温湿度センサには使用できません。温度センサの場合は、センサ1本につき1本まで使用できますが、常温で+0.3℃、50℃近辺で+0.5℃ほどの測定誤差が生じます。

※TR-3100専用延長ケーブル：TR-5C10

材質 ①塩化ビニール被覆電線

■ケーブル長：1m ■耐熱温度：-25~60℃



標準価格 ¥ **1,600**
（税込 ¥ 1,680）

※温湿度センサTR-3110には使用できません。

TR-71U

測定温度範囲:-60～155℃ センサ耐熱温度:-70～180℃ 測定温度精度:平均±0.5℃(-40～80℃) 平均±1.0℃(-60～-40/80～100℃) 平均±2.0℃(100～155℃)
材質 ①サーミスタ ②ステンレスパイプ(SUS316) ③テフロン収縮チューブ ④テフロン樹脂被覆電線

テフロン被覆センサ：TR-1106

■ケーブル長：0.6m ■熱時定数 空気中：約15秒 撹拌水中：約2秒

標準価格 ¥ **3,800**
（税込 ¥ 3,990）

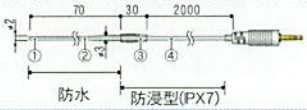
ステンレス保護管センサ：TR-1220

■ケーブル長：2m ■熱時定数 空気中：約36秒 撹拌水中：約7秒

標準価格 ¥ **5,600**
（税込 ¥ 5,880）

ステンレス保護管センサ：TR-1320

■ケーブル長：2m ■熱時定数 空気中：約12秒 撹拌水中：約2秒



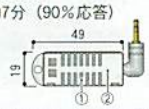
標準価格 ¥ **6,500**
（税込 ¥ 6,825）

TR-72U / 73U

測定湿度範囲:10～95% RH測定温度範囲:0～50℃ センサ耐熱温度:-10～55℃ 測定湿度精度:±5%RH(25℃ 50%RHに於いて) 寿命:約1年(通常の使用条件に於いての目安) 使用条件:結露、水濡れのない事また腐食性ガス、有機溶剤等の影響のない事 材質 ①温湿度センサ ②ポリプロピレン樹脂 ③塩化ビニール被覆電線

温湿度センサ：TR-3100

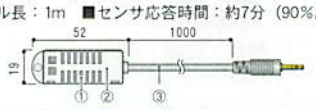
■センサ応答時間：約7分（90%応答）



標準価格 ¥ **7,800**
（税込 ¥ 8,190）

温湿度センサ：TR-3110

■ケーブル長：1m ■センサ応答時間：約7分（90%応答）



標準価格 ¥ **8,800**
（税込 ¥ 9,240）